

身頃原型についての一考察

—特殊体型のための原型—

榎 本 春 栄

A study of basic waist pattern Basic pattern for particular figure

Harue Enomoto

婦人服の製作指導においては、現在、各種のパターン作成のもととして、文化式の身頃原型を使用している。今まで数多くの学生に対し、製作過程での補正を行ってきたが、原型のもととなるバストサイズの大小に関わらず、ある程度の補正をすることでそれぞれの体型に合わせる事が可能であった。しかし、今回問題となったのは、体格としては標準に近いサイズであるのにバストだけが非常に大きいという、ファンデーションのサイズから考えるとDカップ・Eカップ体型の場合である。本研究はこのようないわゆる標準と比べた場合の特殊な体型のための原型をいかに容易に作成することができるかを考え、その製作方法を示したものである。

バストサイズ・背丈・ウエストサイズが異なる原型は、アパレルCADにより容易に作成することができる。そこで今回は、それらの原型を応用し、後ろ身頃と前身頃にバストサイズの異なる原型を組み合わせ、部分的に補正し体型に合う原型を作成することがねらいである。

被験者の後ろ身幅と前身幅を計測し、それぞれに適合する原型を組み合わせることで、基本の部分ができる。更に前身頃に関しては、衿ぐり・肩線・袖ぐりなどにどちらのサイズのラインをどのように組み合わせに行くか等、実践を踏まえての研究を行った結果、被験者に適合した特殊体型のための原型を完成することができた。

また、バストとヒップの差が大きい体型に対するプリンセスラインのワンピース作図方法を示すとともに、試作をし被験者が着装することで原型の完成度の確認をした。

キーワード：原型、特殊体型、バストサイズ、補正、ワンピースの試作

緒 言

立体構成実習の授業においては、現在、文化式原型（前年度から新原型）をもとに各服種の製作指導を行っている。

ワンピースドレスの製作においては、これまで延べ1,000人以上の学生の仮縫いを見てきたが、文化式身頃原型をもとにパターンの作成・仮縫い合わせをし、その後の補正により、それぞれの学生の体型に合った作品を完成させることができた。学生はほとんどの場合、ファッション誌に掲載されている標準サイズの作図を参考にし、自分サイズのパターンを作成する。各々の個所が割り出し寸法になっていれば、大きいサイズ・小さいサイズのいずれにおいても作図は可能であるといっていよい。一部に指定の寸法がある場合でも、バストサイズの大小により加減することであまり大きな問題となる点はなかった。しかし、この度、体格的には標準に近いが、バストがかなり大きいという学生がおり、バストサイズから割り出された原型をそのまま使用することは、パターン作成上からもかなり問題があると考えられた。

そこで今回、この学生を被験者とし、特殊体型のための身頃原型を、文化式の新原型より導き出す方法を着装実験を通して試みた。

方 法

1. 文化式身頃新原型の仮縫製及び着装観察

- 1) 被験者に対し作図に必要な個所の採寸をし、バストサイズが同寸のボディを準備する。
- 2) 採寸結果をもとに文化式身頃新原型（以後原型と記す）を作図し、仮縫製をする。
- 3) ボディ及び被験者に着装させ、双方の違いや体型に合わない部分の観察をする。

2. 被験者用原型の作成をする。

3. 被験者用原型を用い、特殊体型に対するワンピースの作図方法を考えるとともに、試作（仮縫製）を行い、原型の完成度の確認をする。

結果及び考察

1 基本原型による着装観察

1) 被験者の採寸

被験者の採寸結果及びバストサイズに合わせ選んだボディ（MITSUBISHI—RAYON開発のNewkipris15BR）のサイズを表1に示す。

表―1 被験者及び使用ボディのサイズ
単位cm

	被験者	ボディ15B R
身長	162.0	
バスト	96.0	96.0
アンダーバスト	76.0	86.0
ウエスト	68.0	78.0
ヒップ	90.0	104.0
肩幅	12.5	12.0
後ろ幅	41.0	48.0
前幅	55.0	48.0
背丈	39.0	38.0
前丈	47.0	41.0
後ろ丈	41.5	41.0
腰丈	18.0	18.0

2) バスト96cm（以後B96cmと記す）の原型を作図し、トワールコットン10-10#2020を使用し原型を仮縫製する。

3) 被験者及びボディの着装結果を写真1に示す。

この結果を比較観察し次のことが確認された。

①ボディ着装


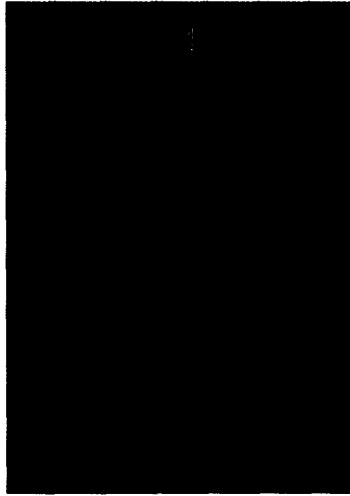

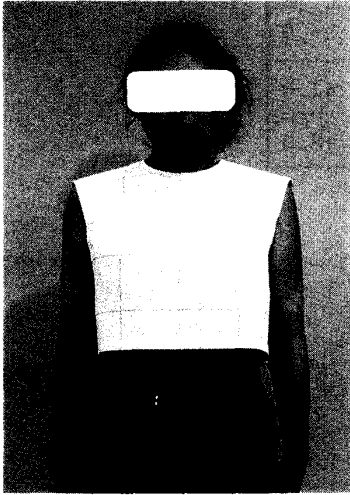
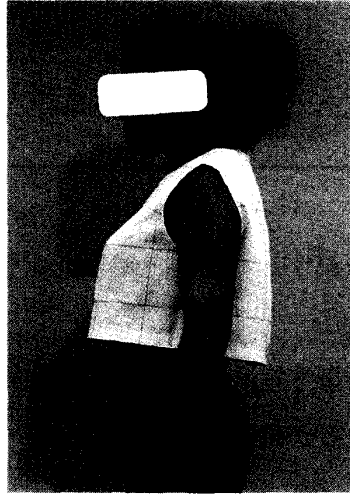
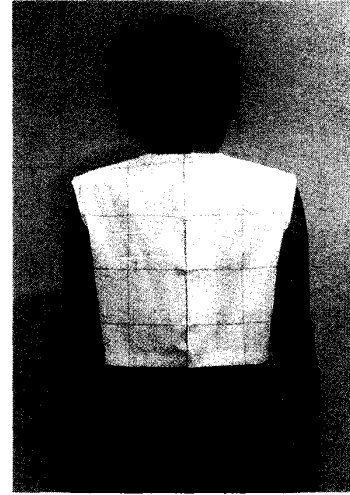
- ・適当なゆとりがあり馴染んでいる。

②被験者着装

- ・前から見ると一見馴染んでいるように見えるがゆとりがない。
- ・肩幅が広過ぎる。
- ・横から見ると前のウエストラインがかなり上がっている。
- ・後ろにゆとりが多過ぎる。

2 被験者用原型作成

1) B96cm原型の着装結果ならびに後ろ幅41cm・後ろ丈41.5cm・前幅55cm・前丈47cmという採寸結果を踏まえ検討を重ねたところ、後ろにはバスト86cm、前にはB106cmの原型を基本にし、作図を完成させるとよいという結論に達した。そこでこの結論に基づき、B86cmの後ろ原型とB106cmの前原型を縫い合わせ試着したものが写真2である。なお、肩幅及

	前 面	左側面	後 面
ボ デ イ			
被 験 者			

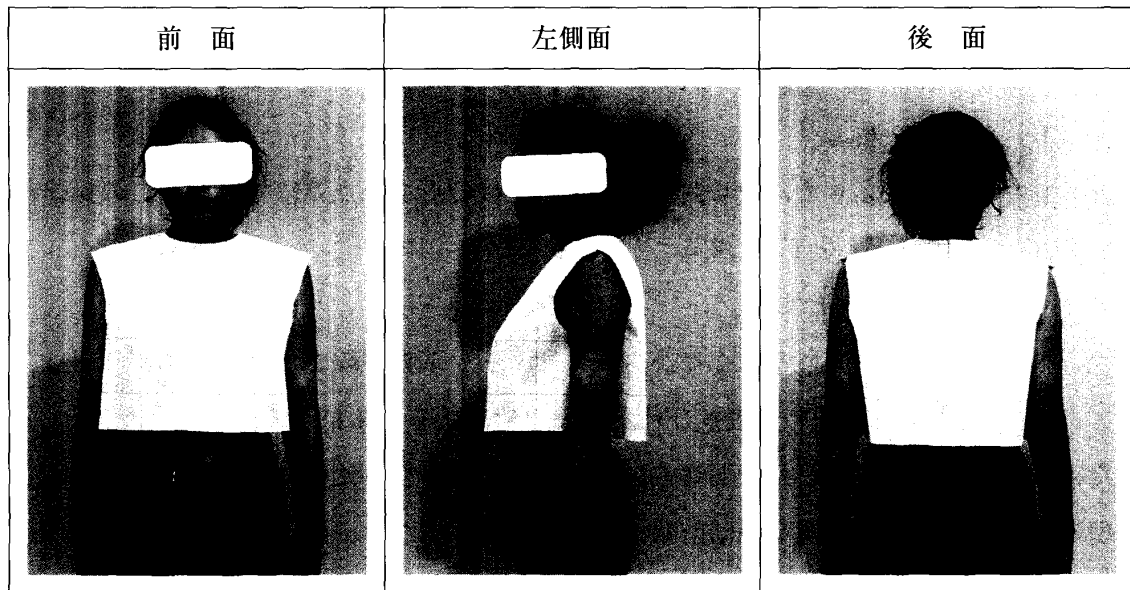
写真—1 バストサイズ96cm原型の着装比較

び脇丈に差があるので、肩はサイドネックポイント、脇はウエストラインを揃えて縫製した。

この試着状態により次のことが確認された。

- ・肩幅については後ろ身頃の方が適当であり前身頃は広過ぎる。
- ・脇丈については後ろ身頃の方が適当であり前丈は短か過ぎる。(袖ぐりが深過ぎる)
- ・袖ぐりについては後ろ身頃は適当であるが前身頃の方はくり過ぎである。
- ・前丈、後ろ丈はウエストラインが水平であり適当である。
- ・前後とも適当なゆとりがある。

2) 以上の結果を踏まえ原型の作成をする。



写真—2 バストサイズ86cmの後ろ身頃及び106cmの前身頃による原型の着装

* 後ろ身頃

B86cmの原型を変更なしで使用する。

* 前身頃

- ① B86cmの後ろ身頃原型の脇線ならびにウエストラインの延長線に合わせ、B106cmの前身頃原型を写す。
- ② B86cmの原型より、バストライン及び脇から胸ぐせダーツ下方までの袖ぐり線を写し、袖ぐり線とダーツとの交点をaとする。
- ③ 後ろ身頃のバストラインをB106cmの前中心線まで延長する。B106cmのバストポイントの位置から直上し、B86cmのバストラインとの交点をbとし作成原型のバストポイント(BP)とする。
- ④ aとbを結び胸ぐせダーツの下方の線とする。
- ⑤ 胸ぐせダーツの上方の線を書くための案内線としてb点を中心とし、半径をa bの長さとする弧を描く。
- ⑥ B106cmのフロントネックポイントをcとする。B86cmのフロントネックポイントをcに合わせて衿ぐりを書き、サイドネックポイントをdとする。
- ⑦ B106cmのショルダーポイントをeとする。B86cmのショルダーポイントをeに合わせ、袖ぐりと胸ぐせダーツ上方との交点が⑤で描いた弧と交わる点をfとし、e～fの袖ぐりを写す。

⑧ f と b を結び胸ぐせダーツ上方の線とする。

⑨ d と e を結びそれぞれの点からB86cmの肩寸法の1/2を計り g 及び h とする。

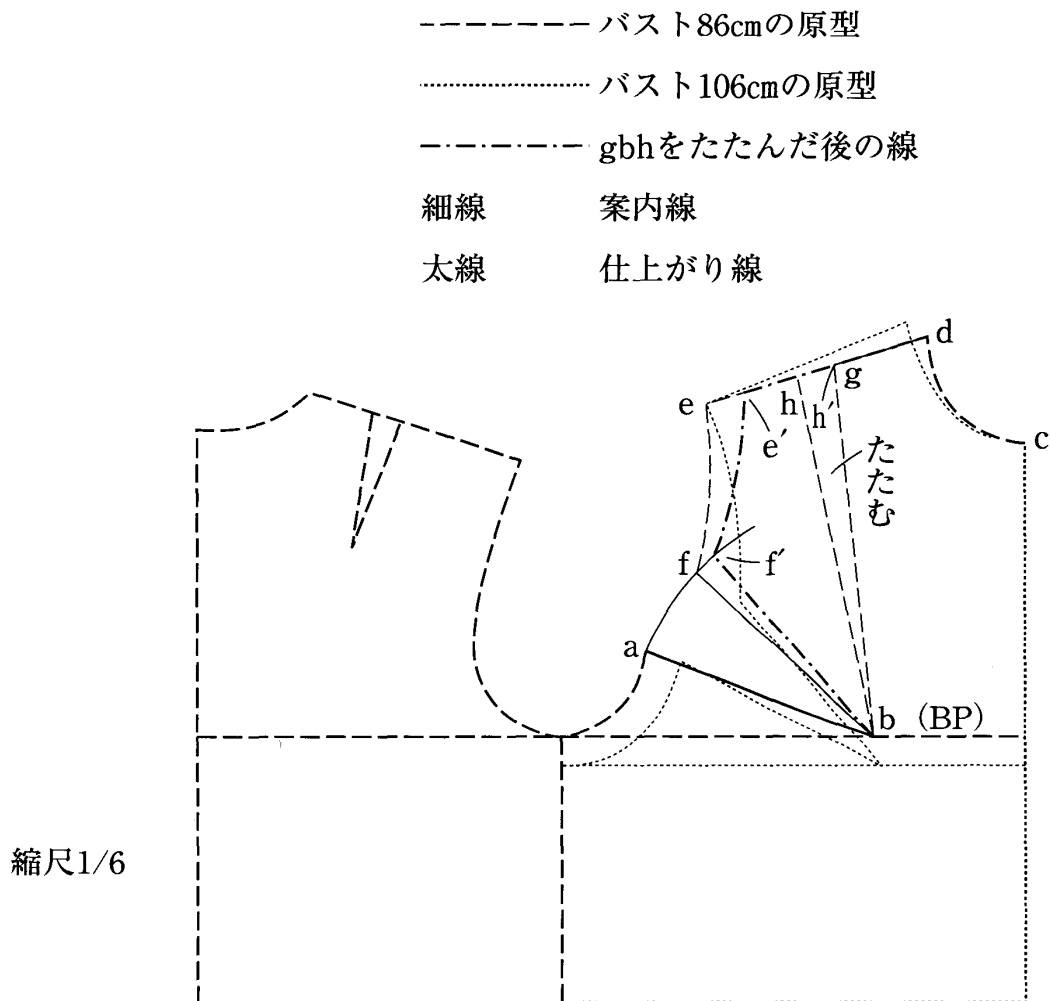
⑩ g と b、h と b を結ぶ

⑪ g b h をたたみ、a b f に切り開く。たたんだ後の形を一点鎖線で示す。この操作後の h を h'、e を e'、f を f' とする。

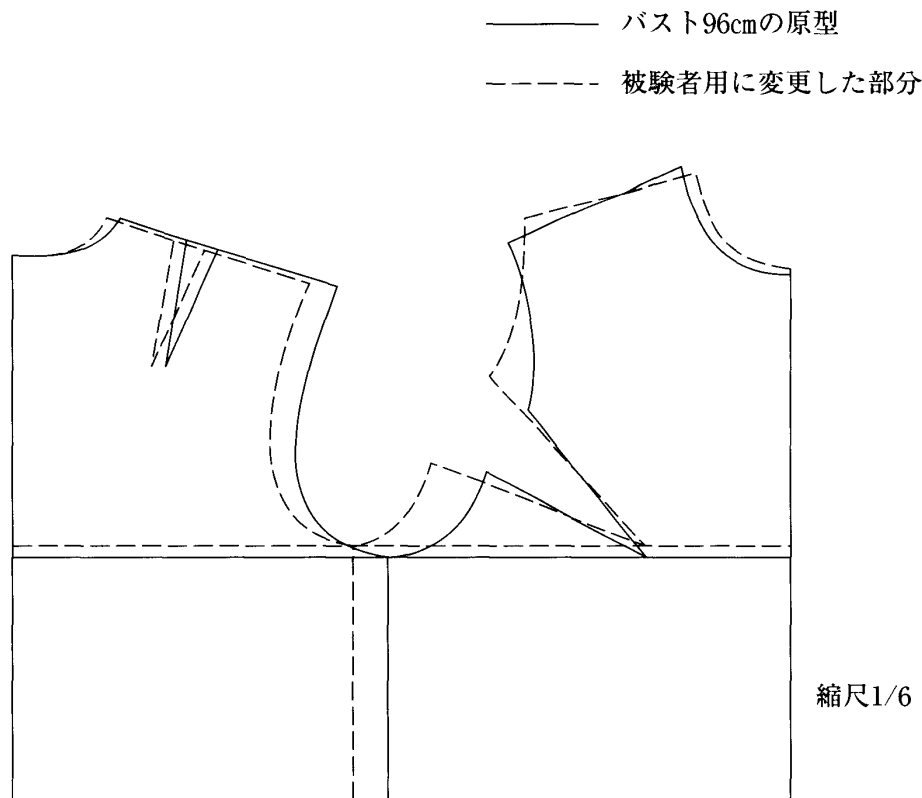
⑫ d と e' を結び前肩線とする。

以上、被験者のための原型の衿ぐりから胸ぐせダーツ下方の線までの出来あがり線は、c d e' f' b a となる。作図の過程及び仕上がりの輪郭線を図1に示す。

また、被験者用原型を同じバストサイズ (B96cm) の原型と比較したものが図2でる。後ろ原型は全体的に小さく、前原型は前幅・胸幅等が大きくなり、両原型の間にかんがりの違いがうかがえる。



図—1 被験者用身頃原型作図(補正)方法



図— 2 バスト96cmの原型と被験者用原型の比較

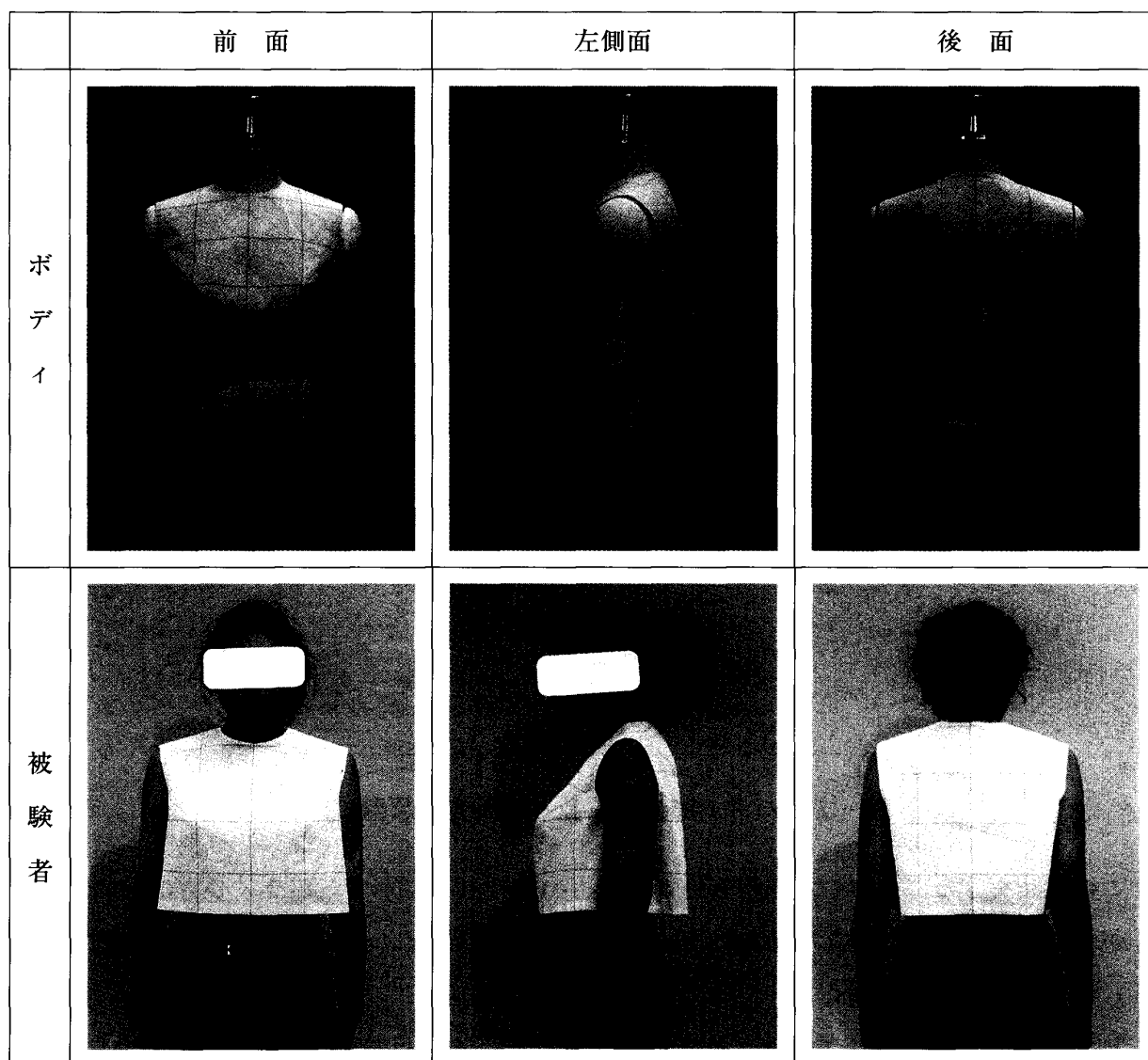
この作図をもとに製作した原型を着装したものを写真3に示す。ボディの方は前にはゆとりが多過ぎ、後ろにはゆとりが無いが、被験者には体型によく合っていることが確認された。

3) ウエストダーツを描く

基本となるa～f 6ヶ所（図3参照）のウエスト総ダーツ量は、身幅－ $(W/2 + 3)$ で計算される。この場合の身幅とは原型作図の基本線となるバストサイズの $1/2$ に6cmを加えた寸法である。

被験者の場合（B96cm・W68cm）は、 $96/2 + 6 - (68/2 + 3) = 17$ となり、総ダーツ量は17cmである。しかし、今回製作した原型は、後ろ身頃がB86cm、前身頃がB106cmであるため同じ身幅であってもa～fの分量がB96cmの場合と同じであるとは考えがたい。そこでとりあえず、今回作成した原型に関わりのあるスリーサイズそれぞれのダーツ量を計算して見ると表2のとおりである。

各サイズの下欄は、小数点2位を四捨五入した数値であり、この数値をダーツ量の計算に用いることにする。ただし、86cmのaに限り四捨五入後の数値の誤差を是正するために、また今回の計算上さしさわりの無い部分と考え切捨てとする。なお、今後の数値の表し方としては次の例のようにすることとする。



写真—3 被験者用原型の着装比較

例 B86cmの $f \rightarrow f\ 86$ B106cmの $a \rightarrow a\ 106$

この表からB86cmの後ろ身頃ダーツ量の合計7.9cmと前身頃ダーツ量の合計7.6cmを合わせて見ると15.5cmとなる。この数値はB96cmの総ダーツ量17cmとは一致せず1.5cmの不足となる。これは、後ろダーツ量の合計が65.5%、前ダーツ量の合計が34.5%であり、50%ずつでないために生じる誤差である。この問題点を解決すべく検討を重ねた結果、次に示す順でダーツ量を決める方法が最も適当であると考えた。

- ①後ろ身頃のダーツ量 ($d \cdot e \cdot f$) は、表2に示したB86cmに対する値そのままを使用する。
- ②前身頃のダーツ量はB96cmの総ダーツ量から、B86cm後ろ身頃の合計ダーツ量とB106

表—2 ウエストダーツ量

単位cm

バストサイズ	総ダーツ量 100%	f	e	d	c		b	a
					c''	c'		
		7.0%	18.0%	35.0%	5.5%	5.5%	15.0%	14.0%
86.0	12.0	0.84	2.16	4.20	0.66	0.66	1.80	1.68
		0.80	2.20	4.20	0.70	0.70	1.80	*1.60
96.0	17.0	1.19	3.06	5.95	0.94	0.94	2.55	2.38
		1.20	3.10	6.00	0.90	0.90	2.60	2.40
106.0	22.0	1.54	3.96	7.70	1.21	1.21	3.30	3.08
		1.50	4.00	7.70	1.20	1.20	3.30	3.10

表—3 被験者用原型のウエストダーツ量

単位cm

バストサイズ	総ダーツ量	f	e	d	c		b	a
					c''	c'		
後ろ 86.0	17.0	0.8	2.2	4.2	1.1	1.1	3.9	3.7
前 106.0								

cm前身頃の合計ダーツ量を引き、その残りの数値を a 106・b 106・c' 106に 2 : 2 : 1 の割合で配分する。計算式で示すと次のようになる。

$$\{(17 - (a_{106} + b_{106} + c'_{106} + c''_{86} + d_{86} + e_{86} + f_{86}))\} \div 5$$

$$= \{17 - (3.1 + 3.3 + 1.2 + 0.7 + 4.2 + 2.2 + 0.8)\} \div 5 = 0.3$$

以上の計算による0.3の2倍をaとbに加える。

c'とc''は前後身頃のバランスを考え同じ数値に変える。

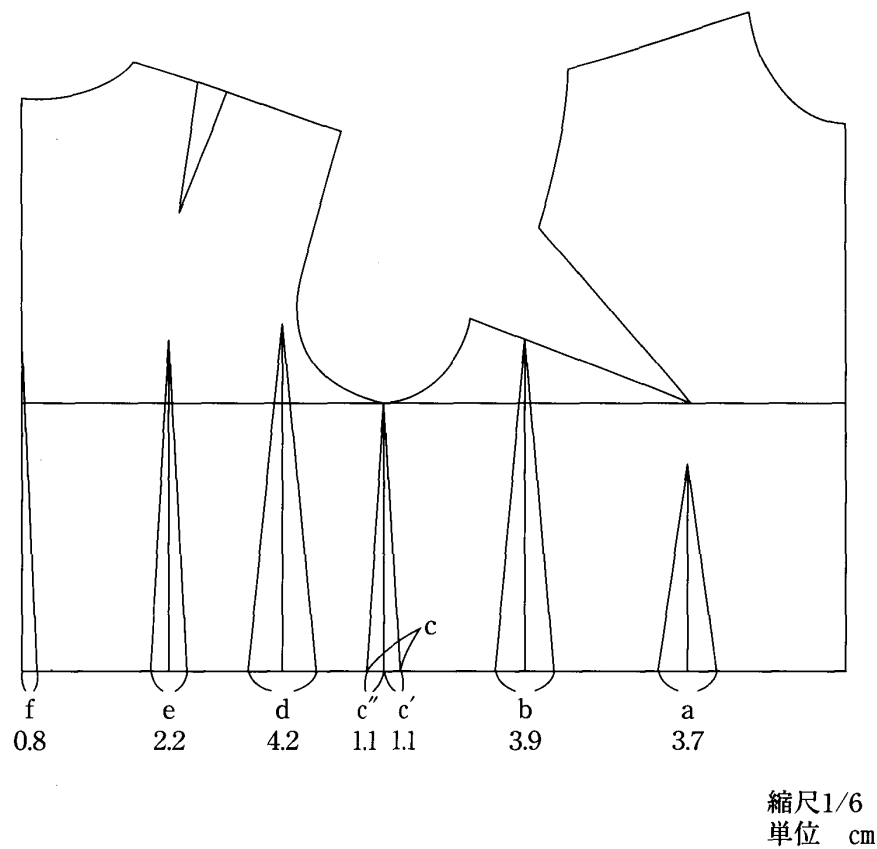
$$(c'_{106} + c''_{86} + 0.3) \div 2 = (1.2 + 0.7 + 0.3) \div 2 = 1.1$$

以上の方法による被験者用原型のウエストダーツ量を表3に示す。完成した原型は図3のとおりであり、写真4は仮縫製した原型を被験者が着装したものである。

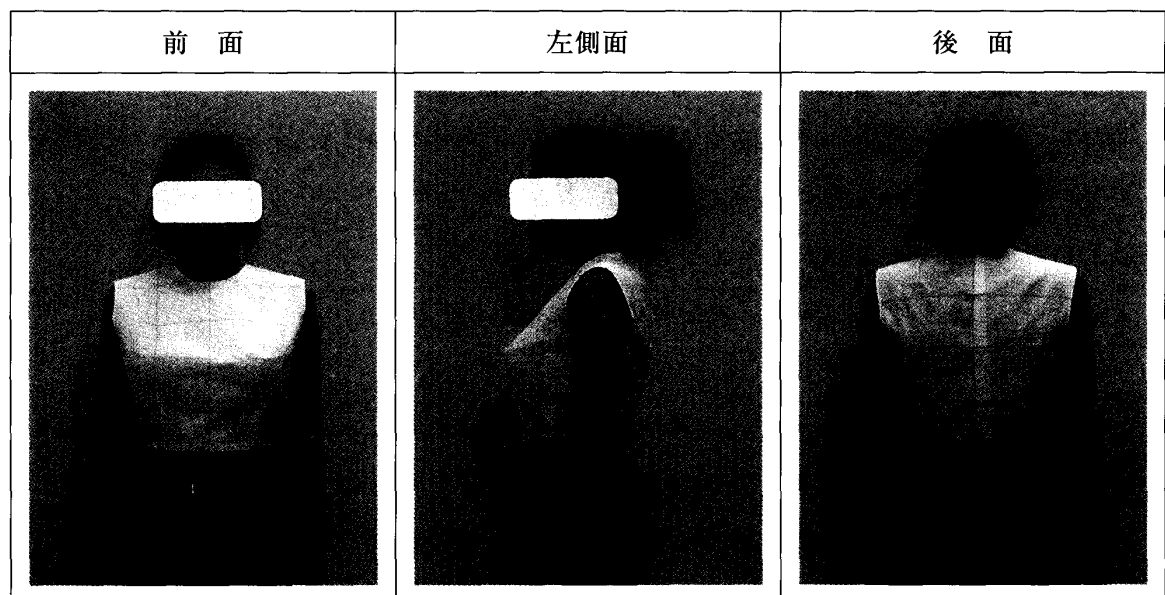
3 被験者用ワンピースの作図・試作（仮縫製）及び着装結果

製作した原型を用い、ノースリーブ・ノーカラー・プリンセスラインのワンピースを作図する。

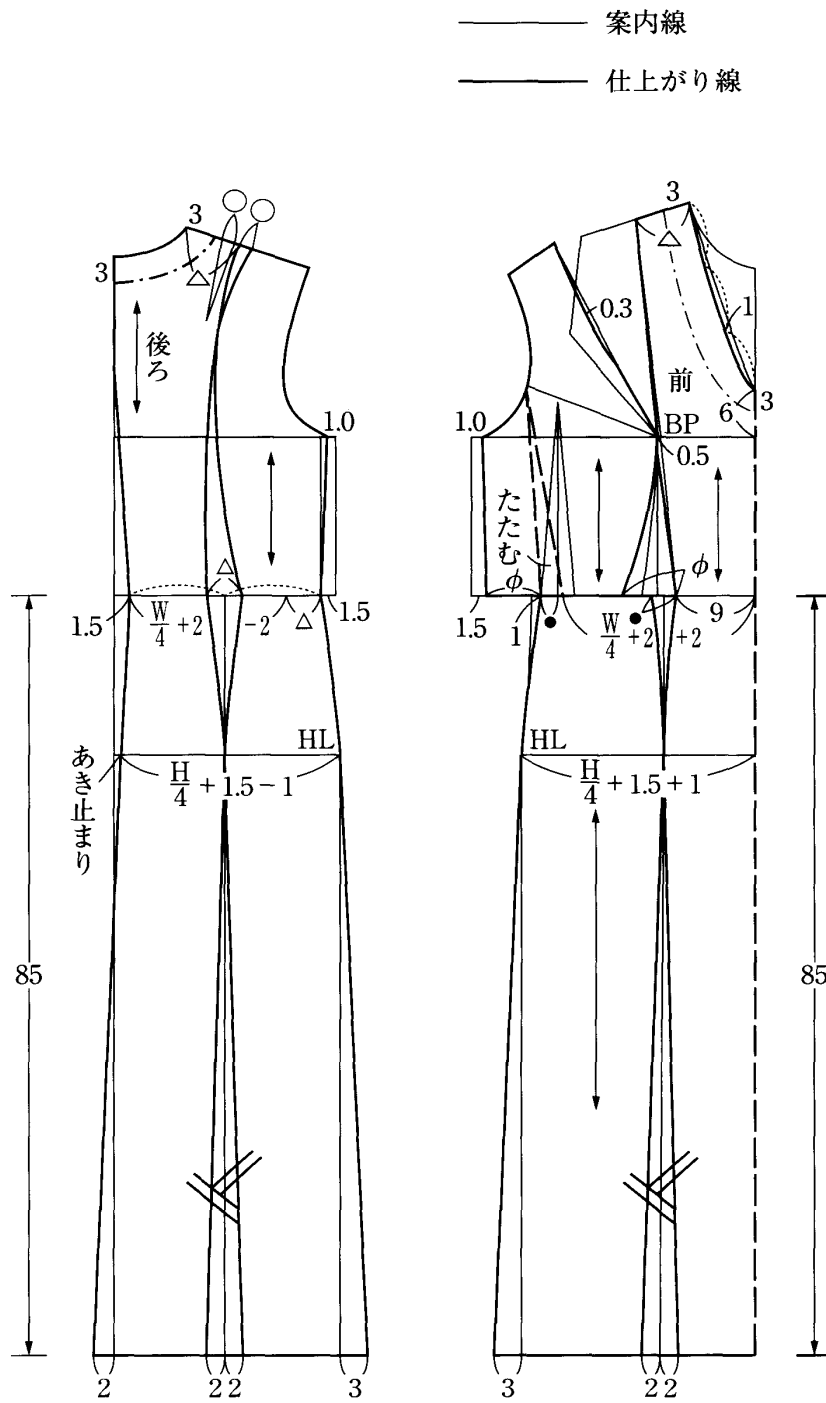
プリンセスラインはいうまでもなくウエストに切り替えがなく、肩から裾まで1本のラインとして描くものである。しかし、被験者の場合はバストとヒップの差が大きすぎ、上半身



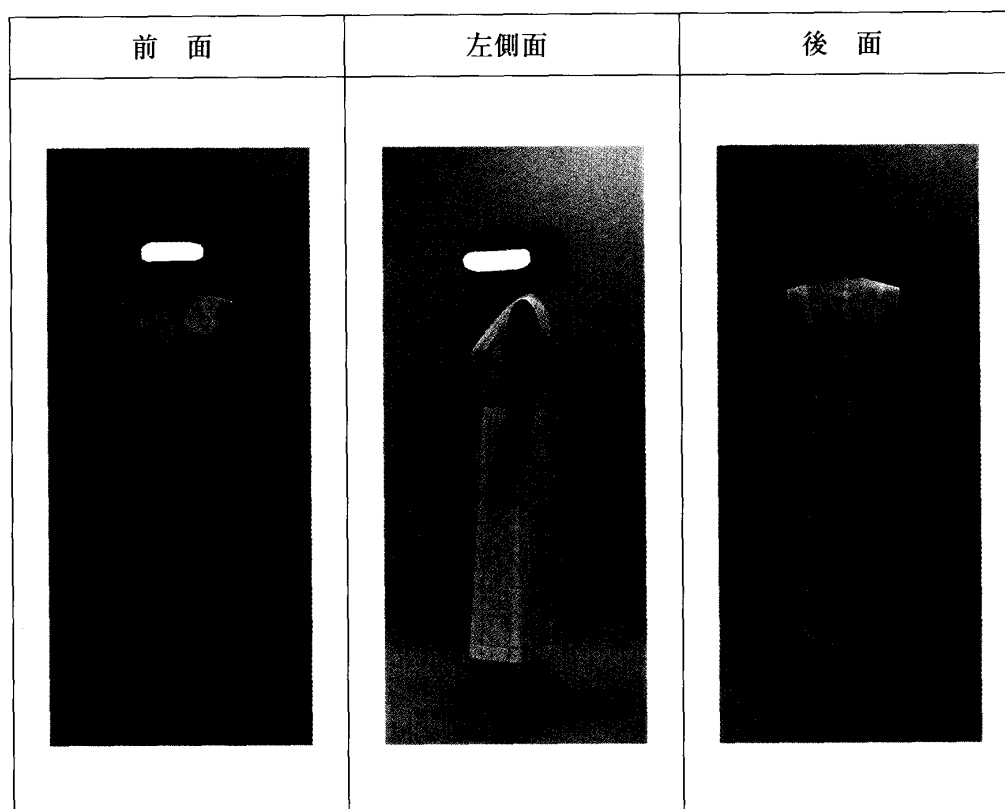
図—3 被験者用原型 (ウエストダーツ記入)



写真—4 被験者用原型着装



図—4 ワンピースの作図



写真—5 被験者用原型を用いて作図、仮縫製したワンピースドレス

の体型に合う原型を用いても基本的な方法では作図は不可能である。上下続きの服の場合、この点が最大の問題となる。そこでパターン作成を可能にするために、前の脇側部分を上半身とスカート部分に分け作図をし、型紙整理の段階で上下続いたものにすることにした。作図方法を図4に示す。

このパターンを使用して試作したワンピースを被験者が着用したものが写真5である。体型に馴染み、適当なゆとりもあり、原型、ワンピースとも被験者の特殊な体型に適合したものが完成されたといえる。

要 約

特殊体型のための原型を文化式原型を用い、いかに容易に作成することができるかを着装実験を重ね検討した。前後身頃幅の差を計算して見ると、B86cmが1.4cm、B96cmが1.8cm、B106cmが2.1cmとなる。それに対し被験者用原型の前後差は7.1cmである。このことからかなり特殊な体型であることが明確であり、基本の原型をもとに作図した場合、試着の過程

で補正するのはかなり困難であるといえる。縫い代との関係から考えると不可能といっても過言ではない。

今回作成した特殊体型のための原型は、バストサイズに対する後ろ幅と前幅の関係により基本の原型を組み合わせ、その後作図に多少の操作を加えることででき上がる。作成が容易であるため、今後の授業にもかなり有効に活かせるものと考えている。

街には既製服が氾濫し、サイズも豊富になったといわれているが、日本ではまだまだ消費者のニーズに応えられていない点も多い。標準体型の人とはともかく、既製服を購入した場合のいわゆる“お直し”が不可能な体型の人にとっては、自分に合った衣服探しもかなり困難なことである。今回の被験者にいたっては、現在の体型になってから満足に着られたワンピースは授業で製作したものだけとのことであった。

被服製作（立体構成）を指導する立場の者として、技術指導の大切さはもとより、個々の体型に合った、より着心地の良い服作りの必要性並びに個別製作の重要性を改めて痛感した次第である。

参考文献

- 1) 文化ファッション大系 服飾造形講座1 服飾造形の基礎 文化服装学院編
- 2) 文化ファッション大系 服飾造形講座3 ブラウス・ワンピース 文化服装学院編

（家政学部服飾造形学科助教授）